Sur la présence de deux *Riella* en Tunisie : *Riella helicophylla* et *R. Reuteri*;

PAR M. L. TRABUT.

Dans le compte rendu de la Session extraordinaire tenue en avril 1909, publié ces jours-ci, je lis, page CXXXIX « Dans ce « faciès de la steppe les Mousses font défaut, nous n'avons « récolté, en quelques points humides, près de Gabès, que le « *Riccia cristallina* et sur les bords de la sebkhet Zarkin un « *Riella* découvert par M. Trabut ».

Je reconnais que j'ai eu tort de ne pas informer l'auteur du Rapport sur les herborisations de la Société, de la détermination de l'intéressant *Riella* de Zarkin et je viens aujourd'hui combler cette petite lacune du Compte rendu.

En Tunisie je connais deux *Riella* :

Le *Riella helicophylla* Mont., m'a été communiqué, pour détermination, par M. le Dr Gentner qui l'a récolté, en 1900, dans l'eau saumâtre du Chott à El Hamma.

Ce *Riella* est en tous points semblable au *Riella* d'Oran, on pourrait, peut-être, trouver une légère différence dans les spores plus petites chez les échantillons tunisiens.

Le *Riella* de Zarkin, récolté au cours de l'herborisation de la Session de 1909, appartient à un type très différent vivant dans l'eau douce, c'est le *Riella Battandieri* Trab. Ce *Riella* monoïque se présente sous deux formes : pendant l'hiver, on peut le trouver immergé; mais on l'observe bien plus facilement émergé en avril-juin, il forme alors de très petites touffes semblables à un *Sphærocarpus*. L'aile, si caractéristique du genre, est alors très réduite, les capsules sont assez nombreuses et entourées de grandes folioles.

L'étude des *Riella* de ce groupe m'a amené, après avoir établi plusieurs espèces, à tout réunir au *Riella Reuteri* Mont., que j'ai pu examiner grâce à l'obligeance de mon très sympathique collègue Gœbel, qui a bien voulu me communiquer des échantillons typiques de Genève conservés dans l'Herbier de l'Université de Munich.

Le *Riella Reuteri* a une grande faculté d'adaptation, il peu

varier beaucoup d'aspect et de taille; l'aile peut prendre un très grand développement (*R. gallica* Trab., f. immergée) ou être très réduite, les folioles prennent alors de grandes dimensions par compensation. L'involucre est plus ou moins allongé, à bec plus ou moins long, très papilleux chez les individus émergés. Les anthéridies varient de nombre; parfois très rares, elles deviennent difficiles à observer.

Les spores ont exactement la même forme dans tous les cas; mais elles varient de dimension. Elles ont de 50 à 55 μ dans le *Riella Reuteri* génevois, dans le *Riella gallica*, forme bien plus robuste, elles atteignent jusqu'à 80 μ, dans le *Riella Battandieri*, elles ont des dimensions intermédiaires. Nous avons vu que le développement des folioles variait avec la station immergée ou émergée; aussi je ne peux pas admettre les deux divisions établies, sur le caractère tiré des dimensions des folioles, par M. Karl Müller dans *Rabenhort's Kryptogamen-Flora* 1907.

I. Blattschuppen im Verhältniss zur Pflanze sehr gross und deutlich. Sporen 60-65 μ.
R. Reuteri Mont.
R. Parisii Gottsch.

II. Blätter klein und gewöhnlich spärlich :
1. *R. helicophylla* Mont.
2. *a*. α. *R. Notarisii* Mont.
β. *R. Battandieri* Trab.
b. *R. Cossoniana* Trab.

Chez le *R. Reuteri* le développement des folioles est réduit quand la plante est immergée; c'est l'aile qui prend alors une place prépondérante sur l'axe qui est beaucoup plus allongé et qui s'élève le plus souvent dans une direction verticale. Quand l'eau s'est retirée, le *Riella* continue à végéter sur la terre humide; en juin, dans le Sersou, j'ai récolté des *Riella* très abondants, dans les blés en épis, champs qui avaient été inondés l'hiver par une mare voisine. Dans ces conditions, notre Hépatique prend un tout autre aspect, l'axe devient épais, rampant, l'aile disparaît ou plutôt passe à l'état rudimentaire et les feuilles plus grandes sont très nombreuses et rapprochées sur la tige raccourcie. Le *Riella Reuteri* figuré (fig. 195) par M. Karl Müller représente très exactement la plante récoltée à Zarkin sur les bords de la Sebkha en compagnie du *Marsilia ægyptiaca* et du *Chara Duriæi*.

En un mot, quand on tient compte de ces variations, il ne

reste pour séparer les *Riella Reuteri* Mont., *R. Battandieri* Trab. et *R. gallica* Trab. que de légères différences peu constantes dans le diamètre des spores. J'ai suivi de très près le développement et les variations de ces *Riella* provenant de stations éloignées, ces plantes se prêtant très bien à la culture. C'est donc après avoir vainement cherché des caractères pour les séparer comme espèces, que je me vois obligé de tout réunir à la forme décrite par Montagne en 1852 et qui est restée introuvable dans sa station du lac de Genève.

En Sardaigne, de Notaris a trouvé un *Riella* qui, décrit par Montagne sous le nom de *Sphærocarpus Notarisii*, est devenu *Duriæa* puis enfin *Riella Notarisii*. Ce *Riella* a toujours passé pour dioïque; mais je n'ai pas trouvé un texte permettant d'affirmer que l'on ait observé les anthéridies; il semble que sa dioicité est déduite de la diagnose primitive du genre *Duriæa* devenu *Riella* Mont. qui commençait par : *Dioica*.... Le *R. Reuteri* a aussi passé pour dioïque, Montagne avait surtout étudié le *R. helicophylla* qui est dioïque. C'est Hofmeister qui a fait connaître les anthéridies du *R. Reuteri* et cet auteur fait observer que les jeunes plantes portent d'abord des anthéridies et que les archégones se développent ensuite.

Si le *Riella Notarisii* n'est pas dioïque, comme je le suppose, il ne diffère plus du *R. Reuteri* que par des caractères sans valeur spécifique.

Enfin M. l'abbé Chaboisseau a récolté à Phalère un *Riella* trop jeune rapporté avec doute au *R. Notarisii* par M. Karl Müller et qui pourrait bien être encore une forme locale du *R. Reuteri*.

En un mot, il semble que le *Riella Reuteri*, dont nous déplorions la disparition, va se retrouver un peu partout, dans la région méditerranéenne, avec des formes locales, comme il convient à un type spécifique dont les colonies sont disjointes : En ne tenant pas compte du *R. Notarisii*, on peut distinguer :

Riella Reuteri *lemanica*, forme réduite, spores 50 à 55 μ.
Genève.

R. Reuteri *Battandieri*, forme à peu près aussi réduite, mais spores plus grosses, 60-65 μ.
Alger, Duperré, Le Sersou, Zarkin.

R. Reuteri *gallica*, plus robuste, végétation plus prolongée en été par des propagules, spores 75-80 μ.

France : Roquehaute et Agde.

Explication de la Planche V.

1, 2. *Riella Battandieri* du Sersou (Alger).
4. *Riella Battandieri* de Zarkin, forme immergée.
3, 5. *Riella gallica*, forme immergée et jeune.
6. *Riella gallica*, forme immergée d'été se reproduisant par propagules.

M. R. Mirande fait la communication suivante :

Note sur quelques Algues du plancton récoltées à la mare aux Pigeons, près Franchard (Forêt de Fontainebleau);

PAR M. ROBERT MIRANDE.

Je ne me suis pas proposé d'établir dans cette courte Note une liste complète des Algues qui forment le plancton de la mare aux Pigeons. J'y donne seulement le compte rendu de deux prises d'échantillons[1] auxquelles j'eus l'occasion de procéder au cours de l'année 1910. Encore me suis-je trouvé dans l'obligation de laisser entièrement de côté un certain nombre d'individus qui se présentaient sous des formes d'évolution, palmelloïdes ou autres, et qui m'eussent demandé, pour rendre possible une détermination certaine, à être suivies, recherchées et étudiées pendant plus de temps que je n'en pouvais accorder à ce travail.

Je me suis borné d'autre part à ne mentionner que les espèces les plus aisément identifiables dans le cas particulier des Diatomées, dont l'étude systématique détaillée exige, plus encore peut-être que celle des autres familles d'Algues, une assez longue spécialisation.

Il m'a semblé néanmoins qu'il n'était pas inutile de publier le résultat de mes observations. Elles montrent, en premier

1. La première a été faite au cours d'une excursion dirigée par M. le Professeur Mangin, auquel je suis très redevable, ainsi qu'à son assistant M. Hariot, pour les conseils éclairés qu'ils m'ont prodigués au cours de ce travail.